

CONTRATISTA:
EMPRESA ACCIÓN FORESTAL DE PANAMÁ (AFP)

INFORME TRIMESTRAL

**“Establecimiento y Mantenimiento de 200 hectáreas con
especies nativas”**

INFORME SOMETIDO A LA CONSIDERACIÓN DE:



Octubre, Noviembre y Diciembre 2014



CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO.....	3
I. Antecedentes.....	4
II. Introducción.....	5
III. Objetivos.....	5
IV. Metodología.....	6
V. Resultados.....	8
VI. Conclusiones.....	22
ANEXOS.....	23

RESUMEN EJECUTIVO

Atendiendo a su política ambiental, Minera Panamá estableció el compromiso para su proyecto Cobre Panamá, de implementar un Plan de Reforestación que comprende la rehabilitación de áreas deforestadas. Durante el año 2012 se propuso la meta de reforestar 720 hectáreas, tarea que fue abordada con la participación de empresas especializadas en reforestación.

La reforestación por parte de la empresa Acción Forestal de Panamá, ha culminado su fase de plantado y ya tiene dos años de mantenimiento, se encuentra en su tercer año de mantenimiento.

Este proyecto contribuye a reducir la tasa de deforestación, a conservar la biodiversidad, a mantener la integridad de las cuencas, a propiciar la estabilidad del micro clima; además de propiciar de manera directa al bienestar social y económico de la población rural local.

Este informe brinda los resultados de las actividades realizadas durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2014, por parte de la empresa Acción Forestal en la provincia de Coclé, la cual tiene bajo su responsabilidad el establecimiento y mantenimiento de 200 ha con especies nativas.

En este documento se presentan los objetivos que tiene el proyecto y la metodología empleada en las diferentes unidades de manejo, con la finalidad para poder dar mantenimiento de manera satisfactoria a las áreas reforestadas.

También se muestran, los resultados alcanzados de manera detallada con el mantenimiento realizado, el cual incluye la limpieza general y selectiva de las áreas seleccionadas; las rodajeas selectivas; la fertilización y las inspecciones del estado fitosanitario de la plantación.

Se evidencia el funcionamiento efectivo y eficaz de las barreras contra-fuego que fueron instaladas al inicio del verano, ya que en ninguna unidad de manejo se presentó algún incendio forestal.

El enfoque del reporte es informar sobre las acciones desarrolladas durante el último trimestre del año 2014; su estructura atiende a las directrices establecidas en los términos de referencia brindadas por el cliente.

I. ANTECEDENTES.

El proyecto denominado: *Reforestación de 200 hectáreas ubicado en la comunidad de Toabré -Río Indio, Corregimiento de Toabré, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé*; inició de manera formal en el mes de julio de 2012, con la firma del contrato entre la empresa Minera Panamá y Acción Forestal de Panamá (AFP), en tanto que las actividades de coordinación comunitaria y negociaciones para las aprobaciones de las áreas de trabajo del proyecto empezaron varios meses atrás.

El proyecto corresponde a las medidas de compensación ambiental contemplados, en el Estudio de Impacto Ambiental (EIAs) de actividades económicas de la Empresa Minera Panamá, S.A aprobado por la ANAM mediante Resolución DIEORA IA -1210-2011.

Dentro de lo contemplado en el Estudio de impacto ambiental del Proyecto, se destinaron fondos para compensar o mitigar los daños ambientales que ocasionarían las operaciones de la empresa. Producto de lo anterior se ha destinado un fondo para el desarrollo de actividades orientadas a la preservación y restauración de la cobertura forestal. Los problemas principales de las áreas deforestadas, presentan las siguientes dificultades:

- Pérdida de la cobertura boscosa por fuego y/o deforestación con fines agropecuarios.
- Degradación de los suelos por erosión laminar en suelos desprotegidos de cobertura vegetales densas.
- Degradación de la fertilidad de los suelos por usos posteriores.
- Disminución del caudal o cantidad de agua disponible para usar en una época de verano.
- Contaminación por actividades productivas.

Estos hallazgos identifican la necesidad de reforestar las áreas degradadas con el objetivo de mejorar la calidad de los suelos al igual que la calidad y cantidad de agua que demanda la población de estas comunidades y contribuir a disminuir los impactos negativos al ambiente y los recursos naturales de la zona.

II. INTRODUCCIÓN.

Desde el año 2012 nuestra empresa viene desarrollando este proyecto de reforestación de 200 hectáreas con especies nativas. Nuestras acciones se han desarrollado en 10 unidades de manejo de la comunidad de Río Indio, corregimiento de Toabré, distrito de Penonomé, Provincia de Coclé.

El propósito de trabajar con estas áreas fue cumplir con los objetivos de protección de la diversidad biológica, de protección hídrica, ofrecimiento de oportunidades de desarrollo sostenible, de capacitación, y protección de sitios, pues trabajando con comunidades que realizan actividades de ganadería extensiva y agricultura de subsistencia puede mitigarse y compensarse ambientalmente ya que son ellos los que contribuyen a la deforestación y ponen en peligro la existencia de algunas especies de interés.

En el área en la cual estamos trabajando los suelos son de clase VI, VII, VIII en algunos casos suelos de clase V. En estos suelos, debido al uso para la ganadería y agricultura de subsistencia se ha provocado importantes problemas de suelos como consecuencia de la deforestación producida por el sistema de labranza tradicional del área, por lo cual hemos realizado una inversión importante en fertilizante y abono orgánico para garantizar el desarrollo de las especies plantadas.

Entre los resultados que estamos alcanzando se puede destacar que se ha logrado mejorar la calidad de vida de las familias beneficiarias, porque han sido ellos (en su mayoría) los que de manera directa han ejecutado en campo las actividades de reforestación y mantenimiento de la plantación, por supuesto que también existió la modalidad de trabajo con cuadrillas contratadas para acelerar los procesos de mantenimiento realizados siempre con la asistencia técnica y supervisión del personal de la empresa Acción Forestal de Panamá.

Es importante destacar que durante el verano fueron instaladas rondas corta-fuego en las parcelas de los beneficiarios, con la finalidad de proteger las diferentes plantaciones. Dicho establecimiento fue efectivo ya que no se registró ningún incendio forestal.

También se ha contado con un proceso de supervisión permanente por parte de la empresa Minera Panamá S.A. y la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) a las acciones desarrolladas por parte de la empresa Acción Forestal de Panamá.

III. OBJETIVOS.

Objetivo General:

- Fortalecer a largo plazo la conectividad del Corredor Biológico Mesoamericano

Objetivos específicos:

- Recuperar áreas degradadas desde el punto de la biodiversidad, fuentes de agua y conservación de suelos.
- Generar recursos económicos y ambientales importantes para los moradores, evitando de esta manera la expansión de la frontera agrícola y ganadera alrededor de la huella del proyecto.
- Desarrollar proyectos que beneficien a otras áreas del país, fuera de las áreas operativas del proyecto minero, para contribuir a la conservación y recuperación ambiental del área seleccionada.
- Reportar los avances obtenidos en las actividades de mantenimiento, durante los meses de octubre a diciembre de 2014.

IV. METODOLOGÍA.

Las unidades de manejo establecidas tienen un tamaño superior a las 5 hectáreas. Para la elegibilidad de las unidades de manejo a ser seleccionadas en el proceso de identificación, se utilizó una tabla ponderada con criterios descritos a continuación:

- Cobertura Forestal: parcelas que presenten características de deforestación
- Cobertura de Acuíferos: parcelas que presenten ojos de aguas o acuíferos, así como riberas de los ríos y suelos:
- Aquellos que presentan suelos con condiciones recuperables en cuanto a nutrientes y pH.

En forma adicional a los criterios anteriores, se tomó en cuenta que i) exista anuencia del beneficiario del Programa a participar activamente; ii) título de propiedad; iii) disponibilidad a firmar un acuerdo de compromiso; entre otros.

4.1. Mantenimiento.

4.1.1. Limpieza y rodajea:

Se concentró específicamente en eliminar las malezas y herbazales a través de chapeas con machete. Reiteramos que las condiciones de las áreas se ha recurrido a las limpiezas manuales a machete, logrando iniciar actividades concretas de mantenimiento en las fincas seleccionadas, en reportes anteriores, se ha mencionado que hemos entregado machetes, limas y otras herramientas a los beneficiarios participantes con miras a mejorar y facilitar la fase del mantenimiento.

Para implementar el mantenimiento hemos trabajado bajo dos modalidades; las cuales se determinaron de acuerdo a la particularidad que presentó cada unidad de manejo. Dichas modalidades son: 1). Contratación de mano de obra local, (preferiblemente el propio propietario de la finca y/o familia) 2). Contratación de una cuadrilla de jornaleros de otras áreas que se desplazaban según el requerimiento de la empresa. Esta situación se presenta principalmente a la escasez de trabajadores locales para estas actividades en campo.

Las labores fueron siempre dirigidas y supervisadas por el personal técnico de la empresa Acción Forestal de Panamá.

Se realizó la limpieza selectiva y una rodajea en el lugar donde estaba creciendo cada plantón, con el objeto de reducir la competencia por parte de material vegetativo no deseado, la cual se realizó de forma manual, por medio de machetes. En algunas unidades de manejo no ha sido necesario realizar estas acciones debido a que no hay crecimiento alrededor de la planta sembrada, por lo cual lo estamos contemplando y presupuestando para iniciar en el mes de mayo que es cuando inician la temporada lluviosa en el sector.

4.1.2. Fertilización:

La fertilización fue orgánica ha sido reportada en fases anteriores, durante la siembra o resiembra según sea el caso. Se aplicó bajo la siguiente metodología y dosis: una mezcla de materia orgánica en cantidad de 8 onzas, colocadas al fondo del hoyo, a varios centímetros del sistema radicular, antes de la colocación del plantón.

Dicho plantón se colocó de tal forma que el pilón de tierra quedó nivelado con la topografía del terreno. Luego de colocado el plantón se comprimió bien el suelo para evitar bolsas de aire y facilitar el contacto de las raíces con el suelo.

4.1.3. Monitoreo o inspecciones del estado fitosanitario:

De manera permanente la empresa realiza las inspecciones a las unidades de manejo ya establecidas. Cada visita se coordina con los beneficiarios y se planifica las mismas.

Se realizaron inspecciones semanales a cada una de nuestras parcelas por parte del personal especializado de la empresa, con la finalidad de dar seguimiento y monitoreo a las actividades realizadas por los jornaleros contratados y determinar si hay cumplimiento según la meta planteada cada semana. Además se observan las anomalías que se presentan y se reportan a las Gerencias de la empresa para que se apliquen los correctivos necesarios para solventar la situación.

Cada técnico tiene bajo su responsabilidad el seguimiento y monitoreo de las siguientes unidades de manejo:

UNIDADES DE MANEJO SEGÚN TÉCNICO ASIGNADO DE AFP			
UNIDAD DE MANEJO	HA	LUGAR	TÉCNICO RESPONSABLE DE AFP
Daniel Muñoz	15.64	Caño de San Miguel	Andy Cossio
Aníbal Dominguez	6.26	Boca de Chiguirí	Javier Peñaloza
Modesto Sánchez	14.41	Boca de Lura	Andy Cossio
Dionisio Muñoz	11.41	Tucucito	Mario Medina
Marcos Muñoz	25.63	Caño de San Miguel	Andy Cossio
Virgilio Tejeira	47.07	Caño de San Miguel	Javier Peñaloza
Vaminic international S.A	20.6	Luracito	Isaac González
Inmobiliaria Bello S.A	7.65	Luracito	Isaac González
Julio Suárez	36.95	Cuiria	Isaac González
Roxana Quiróoz	14.62	Jaguito	Isaac González

4.1.4. Resiembra.

Las resiembras se realizaron en su gran mayoría en los trimestres pasados, durante este período sólo se efectuó en la unidad de manejo del Sr. Daniel Muñoz (especie cacao) y donde la sra. Roxana Muñoz.

Las labores de resiembra se facilitaron pues la empresa cuenta con un vivero propio, por lo cual se producen las especies requeridas para este proyecto, además es más fácil adaptar las especies a las áreas en donde se van a resembrar, pues hay menos estrés para el plantón.

5. RESULTADOS ALCANZADOS:

5.1. MES DE OCTUBRE

Unidad de manejo: SR. DANIEL MUÑOZ

Técnico Responsable: Tec. Andy Cossio.

- Como es política de la empresa se realizó de manera permanente la inspección a esta unidad de manejo por parte de los técnicos de la empresa, en donde se revisó y evaluó de manera detallada el estado de la plantación.
- Se determinó que no existe plaga en esta unidad de manejo ya que el estado fitosanitario es muy bueno; además el crecimiento de las plantas es muy satisfactorio.
- Lo que si detectaron los técnicos al visitar esta unidad de manejo es que se hacía necesario la limpieza de la misma se encontraba con maleza que estaba compitiendo con las plantas existentes.

- A finales del mes de septiembre se gestionaron las compras de los insumos requeridos para poder iniciar la limpieza durante la primera semana del mes de octubre.
- Durante todo el mes se hicieron las jornadas de limpieza en las 15.64 hectáreas del Sr. Muñoz.



Vista de trabajadores con el equipo de seguridad adecuado en la unidad de manejo de Daniel Muñoz



Trabajos de limpieza en línea y plateo manual en la unidad de manejo de Daniel Muñoz

Unidad de manejo: SRA. ROXANA QUIRÓZ.**Técnico Responsable: Lic. Mario Medina.**

- Efectuadas las jornadas de monitoreo y s, seguimiento a la plantación, por parte del técnico designado.
- Detectada la necesidad de realizar a la brevedad posible una limpieza a la unidad de manejo.
- Luego de concretadas las acciones administrativas, se implementa en toda la parcela la limpieza manual, rodajea manual y la resiembra en áreas que lo necesitaban.



Supervisión por técnicos de la empresa sobre el avance en los trabajos en la unidad de manejo de Roxana Quiróz.

Unidad de manejo: julio Suárez.**Técnico Responsable: Lic. Isaac González.**

- Efectuadas las inspecciones necesarias de seguimiento a la plantación, por parte del técnico designado.



5.2. MES DE NOVIEMBRE

Unidad de manejo: SR. DANIEL MUÑOZ

Técnico Responsable: Tec. Andy Cossio.

- Como es política de la empresa se realizó de manera permanente la inspección a esta unidad de manejo por parte de los técnicos de la empresa, en donde se revisó y evaluó de manera detallada el estado de la plantación.
- En algunas áreas de la parcela, se realizó una reposición de plántones con la especie de cacao a requerimiento del beneficiario.



Unidad de manejo: SR. DIONISIO MUÑOZ

Técnico Responsable: Lic. Mario Medina

- Se realizaron las inspecciones necesarias según la planificación realizada para esta unidad de manejo.
- Se determinó la necesidad de limpieza en toda la parcela.
- Fueron realizadas las limpiezas, con la finalidad de que los plántones logren un mejor crecimiento y liberarlos de la competencia existente con la maleza.
- La rodajea manual se realizó con 1 metro de diámetro.



Unidad de manejo: SR. MODESTO SÁNCHEZ**Técnico Responsable: Lic. Mario Medina**

- Luego de efectuadas las inspecciones a la unidad de manejo, se decidió que era oportuno efectuar una limpieza en línea en toda la unidad de manejo.
- La rodajea manual se estableció con un metro de diámetro.



Vista de plantón en perfecto estado fitosanitario en la unidad de manejo de Modesto Sánchez

5.3. MES DE DICIEMBRE**Unidad de manejo: VAMINIC INTERNATIONAL****Técnico Responsable: Lic. Isaac González**

- Se realizaron las inspecciones necesarias según la planificación realizada para esta unidad de manejo.
- Detectado el requerimiento de realizar una limpieza total en la parcela.
- Fueron realizadas las limpiezas, con la finalidad de que los plantones logren un mejor crecimiento y liberarlos de la competencia existente con la maleza.
- La rodajea manual se realizó con 1 metro de diámetro.

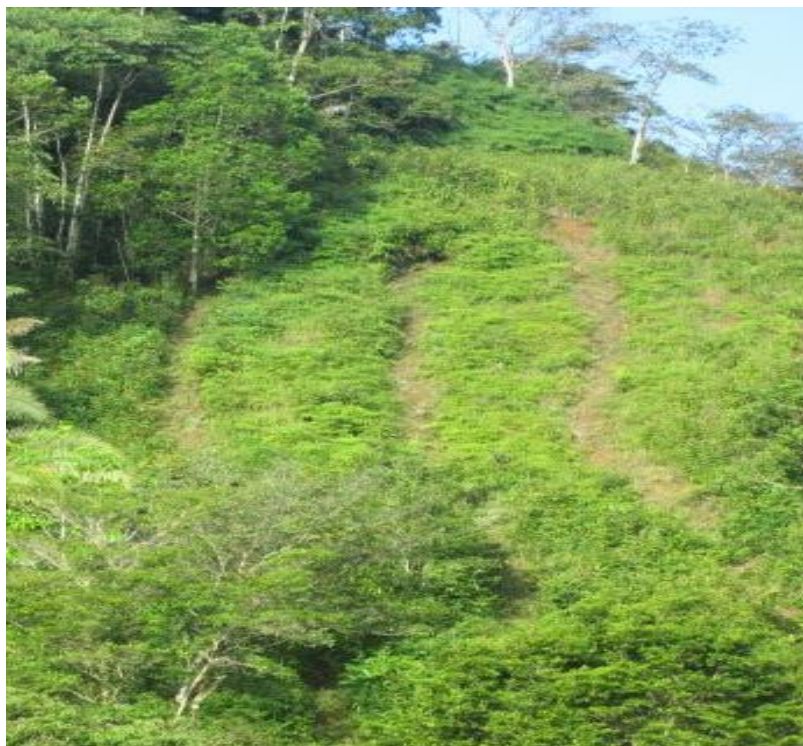


Vista de los trabajos de limpieza realizados en la unidad de manejo de Vaminic International

Unidad de manejo: INMOBILIARIA BELLO.

Técnico Responsable: Lic. Isaac González

- Se realizaron las inspecciones necesarias por los técnicos de la empresa.
- Se indicó a las instancias administrativas los requerimientos necesarios para efectuar la limpieza en línea y la rodajea manual en toda la finca.
- Se realizó la limpieza total y la rodajea manual de un metro de diámetro.
- Los técnicos de la empresa, estaban efectuando monitoreos permanentes para controlar los avances en la misma.
- La plantación mantiene un buen estado fitosanitario de sus plantones.



Vista parcial de las trochas o limpiezas en línea realizada en la unidad de manejo de Inmobiliaria Bello S.A



Otra vista de plantón de Almendro de Montaña en la unidad de Manejo de inmobiliaria Bello.

6. CUMPLIMIENTO DE NORMAS Y POLÍTICAS DE MIPSÁ.

Debido a que Minera Panamá se maneja con estándares internacionales y además políticas de la misma empresa que no sólo debe cumplirse dentro de MPSA sino que deben ser cumplidas por todos los contratistas y subcontratistas; la empresa Acción Forestal de Panamá acepta y da cumplimiento a los estándares de Seguridad, Social y Ambiente (SECA).



Cuadrilla de la parcela utilizando su equipo de seguridad.



Técnicos de A.F.P con sus equipos de seguridad listos para realizar sus inspecciones de campo

De manera diaria realizamos charlas ambientales a todo el personal, entre algunos temas tratados podemos mencionar:

- ✓ Fuentes de contaminación del suelo
- ✓ Gerenciamiento de residuos sólidos
- ✓ Manejo de residuos sólidos
- ✓ Manejo de absorbentes y trapos
- ✓ Como lograr un desarrollo sustentable
- ✓ Fuentes de contaminación del suelo
- ✓ Entre otros temas.

7. CONCLUSIONES:

- Los beneficiarios conocen el proyecto, y se han empoderado del mismo, esto ha permitido una sostenibilidad del proyecto.
- Se percibe como un elemento positivo, el recurso económico que reciben lo que está motivando a cuidar su plantación.
- No se han presentado incendios forestales en ninguna de las unidades de manejo en las que trabajamos.
- Al contar la empresa AFP con un vivero, facilita las labores de resiembra porque es más fácil conseguir y adaptar las especies a las áreas en donde se van a resembrar, pues hay menos estrés para el plantón.
- Además estos colaboradores temporales y el propio personal de la empresa fueron sensibilizados diariamente a través de charlas ambientales con temáticas tales como: Contaminación de los ecosistemas, reciclaje de los materiales, contaminación del suelo, deforestación, prevención y control de incendios forestales, entre otros temas de relevancia.
- De igual manera la empresa cuenta con 12 colaboradores permanentes; entre los cuales 7 se encuentran en la Sede Técnica que es nuestra oficina ubicada en la ciudad de Penonomé, quienes se desempeñan como especialistas en gestión forestal, especialista agroforestal, jefe de viveros con su respectivo asistente, un técnico forestal, un topógrafo, un especialista en extensión; y en la sede central se encuentran 5 personas que se encargan de desarrollar todo lo referente a la parte administrativa del proyecto y se incluye un conductor.